Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. **Ferd. Karsch** in Berlin.

XXII. Jahrg. Januar 1896. No. 1.

Ueber die Brauchbarkeit des Formols zur Conservierung von Insecten.

Von Dr. K. Escherich in Regensburg.

Es ist noch nicht lange her, dass auf die konservierende Eigenschaft des Formols aufmerksam gemacht wurde.[1]) Formol ist das Aldehyd des Methylalkohols, d. h. es sind 2 Atome Wasserstoff aus dem Methylalkohol-Molekül ausgetreten. Die Formel des letzteren ist CH_3-OH, woraus sich als Formel für das Formol ergiebt: CH_2O. —

Zwei Eigenschaften sind es, die diese Flüssigkeit sehr geeignet zu Konservierungszwecken machen: 1. die pilztötende, antiseptische u. 2. die härtende Wirkung. — Das käufliche Formol ist eine 40prozentige Lösung und ist jetzt in den meisten Apotheken zu bekommen; ja es ist sogar meines Wissens „offizinell" geworden. Der Preis ist allerdings ein ziemlich hoher, indem das Kilo 5—7 M. kostet; doch da man die käufliche Lösung 10—15 fach verdünnt anwendet, so kommt es immer noch bedeutend billiger als guter Alkohol zu stehen. —

Seit dem Bekanntwerden der konservierenden Eigenschaft des Formols sind von allen Seiten Versuche angestellt worden und es hat sich dabei das merkwürdige Resultat ergeben, dass die genannte Flüssigkeit manche Tiere vorzüglich konserviert und besonders, was die Erhaltung der Farben betrifft, unübertroffen dasteht, dass aber auf der anderen Seite für viele Tiere das Formol ganz unbrauchbar ist. Für Nachtschnecken z. B., für Fische oder für Spinnen hat es sich recht gut bewährt, für Reptilien dagegen wieder weniger. — Woran dieses Verhalten liegt, wissen wir nicht und so bleibt uns nichts anderes übrig, als empirisch vorzugehen und mit jeder Tierklasse besondere Versuche anzustellen. —

[1]) Blum, Formol als Conservierungsflüssigkeit. Zool. Anz. 93. p. 450.

Auf meiner Reise nach dem Inneren von Kleinasien hatte ich zur Konservierung der Fische 2 Kilo Formol mitgenommen und habe, da guter Spiritus in jener Gegend recht rar und theuer ist, auch andere Tiere in Formol konserviert, besonders Insekten. Die Erfolge waren nicht schlecht und fordern jedenfalls zu weiteren Versuchen auf. —

Zunächst probierte ich es mit *Meloë*, welcher Käfer bei Angora in erstaunlicher Individuen- und Artenzahl auftrat; unter anderen fand ich auch den äusserst seltenen *Meloë Olivieri* Chev., der sich durch seine schneeweisse Behaarung des Kopfes besonders auszeichnet. Ich liess sie 5—8 Tage in der Flüssigkeit liegen und dann in der Luft trocknen. Das Abdomen, das ja bei den *Meloë* fast stets schrumpft und dem Tiere ein möglichst unschönes Aussehen verleiht, behielt sehr gut seine natürliche Form, und die schöne Behaarung litt fast gar nicht. Der einzige Uebelstand lag darin, dass die Beine und die Fühler infolge der Härtung der Muskeln und Sehnen so starr wurden, dass eine Veränderung der Stellung unmöglich war. Es empfiehlt sich deshalb, den Extremitäten die gewünschte Position zu geben, schon bevor man die Tiere in Formol giebt. —

Draussen auf den Exkursionen warf ich die *Meloë* gewöhnlich in 80prozentigen Spiritus und erst zu haus setzte ich sie in Formol, nachdem auf der Unterseite des Abdomens ein kleiner Einschnitt gemacht war. — Ebenso wie man die Tiere unbeschadet aus dem Alkohol in Formol geben kann, ist es auch umgekehrt statthaft.

Am meisten verdient das Formol von den Reisenden beachtet zu werden, da es gegenüber dem Alkohol den unschätzbaren Vorzug hat, dass man es in relativ konzentrierter Form mitnehmen kann, was die Platzfrage, die bei dem reisenden Naturforscher eine grosse Rolle spielt, wesentlich erleichtert. —

Ausser mit *Meloë*, bei denen also Formol gute Resultate lieferte, versuchte ich es noch mit zart gefärbten Orthopteren, die weniger gut konserviert wurden; auch Raupen, besonders die zarten, grün gefärbten Spannerraupen, wurden in Formol gesetzt und behielten ihre Farbe recht gut. An Luft getrocknet bekamen sie leider ein runzliges Aussehen. Vielleicht waren sie zu kurze Zeit in der Flüssigkeit oder es erfordern diese Tiere eine andere Konzentration. Jedenfalls wird es sich lohnen, die Versuche in dieser Richtung fortzusetzen, besonders in Bezug auf die Raupen! Denn die

jetzt übliche Präparationsmethode der letzteren ist recht mangelhaft, besonders was die Farben betrifft. —

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, bei den Entomologen einiges Interesse für das Formol zu erwecken!

Regensburg, den 5. August 1895.

Ein neuer *Trypanus* aus dem palaearktischen Gebiete.

Von J. Röber in Dresden.

Von seiner diesjährigen Sammelreise nach dem cilicischen Taurus brachte der wohl bekannte Insektenhändler Herr Emil Funke in Dresden (Cameliensstrasse 10) zwei Exemplare einer neuen *Trypanus*- (*Cossus*-)Art mit, die ich ihm zu Ehren *Tryp. Funkei* hiermit benenne. Herr Funke hat beide Exemplare beim Nachtfange in Gülek (750 m üb. d. M.) und zwar am 5. Juli erbeutet. Beide Stücke — ♂♂ — habe ich gesehen; eines liegt mir zur Beschreibung vor, das andere befand sich bereits in der Sammlung des Herrn Wiskott in Breslau.

Flügelspannweite 47 mm. Bau der Fühler, Palpen und Beine wie bei *Tryp. Cossus* L., mit welchem auch das Flügelgeäder, welches ich nicht genau untersuchen konnte, übereinzustimmen scheint. Kopf und Halskragen grau, letztere hinten mit schmalem helleren (gelblichen) Saume, Schulterdecken (namentlich an ihrer Basis) deutlich dunkler als der Halskragen, Thorax hellgrau, Hinterleib gleichmässig dunkelgrau, Palpen, Unterseite des Körpers und Beine dunkelgrau, letztere hell geringelt. Oberseite der Vorderflügel grau, weder im äusseren Theile heller wie *Cossus* L., noch im Basaltheile lichter wie *Balcanicus* Led., mit breiter, sich nach dem Vorderrande bedeutend erweiternder dunkler Mittelbinde, einem stärkeren und mehreren strichförmigen dunklen Streifen im Aussentheile; Basaltheil ohne deutliche Zeichnung; am Vorderrande von der Basis ab bis ungefähr $^{2}/_{3}$ der Flügellänge dunkle Striche, die verhältnissmässig kräftiger als bei *Cossus* L. sind, auch nicht hakenförmige Gestalt wie bei *Balcanicus* Led. zeigen; Fransen grau, undeutlich gescheckt, am Ende wenig heller. Oberseite der Hinterflügel gleichmässig aschgrau, ohne Zeichnung; Fransen unbedeutend lichter als die Hinterflügel. Vorderflügel unterseits schwarzgrau, am ganzen Costalrande deutlich schwarz gestrichelt, im Aussentheile die Zeichnung der Ober-